



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ДНІПРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**БІОТЕХНОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ**  
**ДЕРЖАВНА УСТАНОВА ІНСТИТУТ ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР НААН УКРАЇНИ**  
**ЛАБОРАТОРІЯ ТВАРИННИЦТВА**

**МАТЕРІАЛИ**  
**МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ**  
**“АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ**  
**ТА БЕЗПЕКА ВИРОБНИЦТВА Й ПЕРЕРОБКИ**  
**ПРОДУКЦІЇ ТВАРИННИЦТВА”**

**14 лютого 2020 року**

*(Конференція зареєстрована в Українському ІНТЕІ, свідоцтво № 647 від 11 листопада 2019 року)*

**Дніпро**

**ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ:**

**Голова:**

**Кобець Анатолій Степанович** – голова оргкомітету, ректор ДДАЕУ, доктор наук з державного управління, професор, заслужений працівник освіти.

**Заступник:**

**Черчель Владислав Юрійович** – заступник голови, директор ДУ Інститут зернових культур НААН, доктор сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник.

**Члени оргкомітету:**

**1. Козир Володимир Семенович** – головний науковий співробітник ДУ Інститут зернових культур, професор, академік НААН України;

**2. Грицан Юрій Іванович** – проректор з наукової роботи ДДАЕУ, доктор біологічних наук, професор;

**3. Заярко Олександр Ілліч** – директор Інституту біотехнології та здоров'я тварин, кандидат ветеринарних наук, професор ДДАЕУ;

**4. Піщан Станіслав Григорович** – декан біотехнологічного факультету, доктор сільськогосподарських наук, професор ДДАЕУ;

**5. Халак Віктор Іванович** – завідувач лабораторією тваринництва ДУ Інститут зернових культур, кандидат сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник.

**7. Новіцький Роман Олександрович** – доктор біологічних наук, професор кафедри водних біоресурсів та аквакультури ДДАЕУ.

**8. Горчанок Анна Володимирівна** – заступник декана з наукової роботи біотехнологічного факультету, кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри водних біоресурсів та аквакультури ДДАЕУ.

**Секретар оргкомітету:**

**Горчанок Анна Володимирівна** – заступник декана з наукової роботи біотехнологічного факультету, кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри водних біоресурсів та аквакультури ДДАЕУ.

*Відповідальність за зміст матеріалів конференції несуть автори.*

***МЕТОДОЛОГІЯ ТА ІНОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПІДВИЩЕННЯ  
ЕФЕКТИВНОСТІ ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКЦІЇ РОСЛИННИЦТВА***

<b>Восвода Н. В.</b> ПЕРСПЕКТИВИ ЗАСТОСУВАННЯ ГАРБУЗУ У ПРОМИСЛОВОМУ ВИРОБНИЦТВІ ОВОЧЕВОЇ ІКРИ	282
<b>Дашкевич М.А.</b> УРОЖАЙНОСТЬ И ПИТАТЕЛЬНАЯ ЦЕННОСТЬ ЗЕЛЕННОЙ МАССЫ ТРИТИКАЛЕ ОЗИМОГО СОРТОВ БЕЛОРУССКОЙ СЕЛЕКЦИИ	284
<b>Корзун О. С.</b> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГУМИНОВЫХ ПРЕПАРАТОВ В ИННОВАЦИОННОЙ ТЕХНОЛОГИИ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ ЯЧМЕНЯ	287
<b>Осипчук А. М.</b> ОПТИМІЗАЦІЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ СОЇ	290
<b>Полева Ю. Л., Булейко А. А.</b> ВАЖЛИВІ ПРОБЛЕМИ ВИРОБНИЦТВА ТА БЕЗПЕКИ ПРОДУКЦІЇ РОСЛИННИЦТВА	393
<b>Семенов С. С.</b> ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ПЕРЕДПОСІВНОЇ ОБРОБКИ НАСІННЯ КУКУРУДЗИ ТА СОРГО ПРОТИ ШКІДНИКІВ СХОДІВ	295
<b>Соляник С.В., Соляник В.В.</b> РАЗЛИЧИЯ МЕЖДУ ТОЧНЫМ ЗЕМЛЕДЕЛИЕМ И ЦИФРОВЫМ (ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫМ) ЖИВОТНОВОДСТВОМ	298
<b>Филиппов А. И., Заяц Э. В., Аутко А. А., Стуканов С. В., Занемонская Н. Ю.</b> СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ РАЗРАБОТАННЫХ РАБОЧИХ ОРГАНОВ ДЛЯ ЛЕНТОЧНОГО ВНЕСЕНИЯ ГРАНУЛИРОВАННЫХ УДОБРЕНИЙ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ УЗКОПРОФИЛЬНЫХ ГРЯД	301

## МЕТОДОЛОГІЯ ТА ІНОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКЦІЇ РОСЛИННИЦТВА

УДК 677.11.021

### ПЕРСПЕКТИВИ ЗАСТОСУВАННЯ ГАРБУЗУ У ПРОМИСЛОВОМУ ВИРОБНИЦТВІ ОВОЧЕВОЇ ІКРИ

**Н. В. Воєвода**, к.т.н., старший викладач

*Херсонський державний аграрний університет, [nadya.tuluchenko@ukr.net](mailto:nadya.tuluchenko@ukr.net)*

**Анотація.** У публікації проведено дослідження класичного рецептурного складу овочевої ікри з баклажанів та виявлені недоліки. Результатом теоретичних досліджень було створення рецептурного складу закусочних консервів, що матимуть меншу енергетичну цінність та підвищену харчову цінність. Для досягнення цієї мети запропоновано включити гарбуз та чорнослив, а обробку продукту проводити шляхом бланшування. Таким чином для сегменту споживачів, що мають захворювання шлунково-кишкового тракту та печінки, стає можливим споживання закусочних консервів. Перспективи подальших досліджень пов'язані з виробничими дослідженнями запропонованих консервів.

**Ключові слова:** закусочні консерви, ікра, рецептура, харчова цінність, енергетична цінність.

**Постановка проблеми.** На сьогодні сегмент ринку з виробництва харчових продуктів постійно збільшується, проте він включає здебільшого кондитерські вироби, готові сніданки та молочні продукти із застосуванням інноваційних компонентів, які рідко включаються до харчового раціону. Розширити цей сегмент можливо за рахунок виготовлення у промислових умовах консервів, які до цього часу мали високу калорійність та були шкідливими при деяких порушеннях організму людини [1, 2]. Тому постає необхідність знайти рішення у використанні нетрадиційної сировини у складі рецептури класичних закусочних консервів та зробити їх доступними для усіх бажаючих.

**Мета досліджень.** На основі теоретичних досліджень розробити рецептуру овочевої ікри з гарбузом, що позитивно впливатиме на шлунково-кишковий тракт людини.

**Матеріали та методи досліджень.** У ході вивчення матеріалу використовувались сучасні методи та методики теоретичних та експериментальних досліджень.

**Результати досліджень та їх обговорення.** Для виготовлення баклажанної ікри шматочки обжарюють у прожареній олії при 130 - 140 °С. Тривалість обжарювання залежить від розмірів шматочків та якості сировини. Обжарювання вважається закінченим тоді, коли шматочки набувають золотисто-жовтого забарвлення з коричневим відтінком. Ступінь обжарювання баклажанів для ікри з обжарених овочів — 30 — 32 % [3].

#### 1. Рецептура класичної ікри з баклажанів

Компонент	Норма витрат на 1 кг ікри, г.
Баклажани	1187
Морква	105
Білі корені	27
Цибуля свіжа	82
Зелень	5
Сіль	15
Цукор	7
Перець чорний молотий	0,5
Перець запашний молотий	0,5
Томат-пюре із вмістом СР 12 %	187
Олія	112

Обжарені баклажани подрібнюють на протиральній машині з отворами решіток діаметром 10 і 3,5 мм. Потім дозують усі складові рецептури табл. 1 (зелень, обжарені овочі, прянощі, томат-пюре, цукор, сіль, прожарену олію), ретельно перемішують до однорідної консистенції [4]. Суміш підігривають до 70 °С і розфасовують. Виробництво ікри проводиться згідно з ДСТУ 3797-98 «Консерви. Ікра овочева. Технічні умови» [5].

**2. Рецептúra запропонованої ікри з баклажанів та гарбузу**

Компонент	Норма витрат на 1 кг ікри, г.
Баклажани	687
Гарбуз	630
Морква	55
Білі корені	27
Цибуля свіжа	82
Чорнослив	92
Зелень	5
Сіль	15
Цукор	7
Перець чорний молотий	0,5
Перець запашний молотий	0,5
Томат-пюре із вмістом СР 12 %	187
Олія	32

Як альтернативу пропонуємо виробництво ікри з баклажанів та гарбуза за рецептурою, що наведена у табл. 2 та вносимо пропозицію замінити технологічну стадію обжарювання на бланшування парюю, внаслідок чого збільшиться поживна цінність та зменшиться енергетична цінність продукту. До того ж, окрім позитивного впливу на шлунково-кишковий тракт у якості комфортного травлення базовими компонентами ікри, він підсилюється включенням у склад чорносливом, який додатково додає позитивний вплив на органолептичні показники ікри.

**Висновки.** У результаті проведених досліджень розроблена рецептура ікри з баклажанів та гарбузу у розрахунку на 1 кг. готової продукції, в якій застосовується чорнослив для поліпшення органолептичних показників. Запропонована заміна обжарювання сировини на бланшування задля досягнення оздоровчого ефекту на організм людини. Подальші дослідження пов'язані з виробництвом пробної партії у виробничих умовах та з вивченням хімічного складу отриманих консервів й вивченням показників якості, результатом чого є складення апаратурно-технологічної схеми виробництва.

**Бібліографічний список**

1. Мімахіна М., Науменко Н. Інновації у харчових технологіях. *Товари і ринки*. 2015, №1. С. 189-201.
2. Шкода і користь консервів: на що слід звертати увагу при покупці. URL: <https://vbusk.com/cikavo/shkoda-i-koryst-konserviv-na-shcho-slid-zvertaty-uvahu-pry-pokuptsi.html>
3. Технологія овочевих закусочних консервів. URL: <http://foodtechnology.info/tehnologiya-pererobky-plodiv-ta-ovochiv/tehnologiya-ovochevyh-zakusochnyh-konserviv>
4. Виготовлення закусочних консервів з овочів. URL: <https://buklib.net/books/29584/>
5. ДСТУ 3797-98. Консерви. Ікра овочева. [Чинний від 2000-01-01]. Вид. офіц. Київ : Держстандарт України, 2000. 14 с.

**PROSPECTS OF PUMPKIN APPLICATION IN INDUSTRIAL PRODUCTION OF  
VEGETABLE CAVIAR**

**N. Voievoda**

**Abstract.** In publishing the study of vegetable caviar classical recipe of aubergine is conducted and identified deficiencies. The result of theoretical studies was the creation of prescription formulations of eateries canned food that would have lower energy value and increased nutritional value. To achieve this, it is suggested to include pumpkin and prunes and to process the products by blanching. Thus, for the segment of consumers with diseases of the gastrointestinal tract and liver, it is possible to consume eateries canned food. The prospects for further research are related to the production studies of the offered canned food.

**Keywords:** canned food, caviar, recipe, nutritional value, energy value.